



FUNGSI KOGNITIF LANSIA MENGGUNAKAN INSTRUMEN MINI-COG DI INSTITUSI

Cognitive Function Among Elderly Using Mini-Cog Instrument In Institution

Lisana Azkia Zaiyan¹, Nurhasanah²

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

²Bagian Keilmuan Keperawatan Gerontik Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Email : Nurhasanah@unsyiah.ac.id

ABSTRAK

Peningkatan angka harapan hidup (AHH) di Indonesia dapat dilihat dari struktur demografi, sejak tahun 2015 Indonesia telah memasuki era penduduk tua (*aging population*), adanya peningkatan populasi lansia yang signifikan, menimbulkan salah satu masalah yang sering terjadi pada lansia yaitu penurunan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif akan mempengaruhi kemampuan lansia mempelajari dan memproses informasi sehingga menurunkan kemandirian lansia dalam beraktivitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran fungsi kognitif lansia menggunakan instrumen Mini-Cog di institusi. Jenis penelitian menggunakan *deskriptif eksploratif*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh lansia di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh yang berjumlah 58 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*. Alat pengumpulan data berupa instrumen baku Mini-Cog yang terdiri dari item mengulang kata dan menggambar jam (*clock drawing task*). Hasil penelitian bahwa 38 responden (65,5 %) menunjukkan kemungkinan gangguan kognitif. Kesimpulan dari penelitian adalah fungsi kognitif sebagian besar lansia di institusi menunjukkan kemungkinan gangguan kognitif. Direkomendasikan kepada pihak panti untuk dapat memfasilitasi kegiatan yang meningkatkan kinerja fungsi kognitif lansia berupa latihan fisik, senam otak serta memori *training* dan mengawasi lansia yang memiliki kemungkinan tinggi gangguan fungsi kognitif.

Kata kunci : Kognitif, Lansia, Mini-Cog

ABSTRACT

The increase life expectancy in Indonesia can be seen from demographic structure, since 2015 Indonesia has entered the era of aging population, the increasing of elderly population causing one of the problems in elderly that is a decline in cognitive function. Decreasing cognitive function will affect the ability to learn and process information. The purpose of this research was to find out the description of cognitive function of elderly in institution. This research used descriptive exploratory research design. The population were 58 elderly in the Regional Technical Implementation Unit (UPTD) of Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang in Ulee Kareng Banda Aceh. The sampling technique used total sampling. The data collection tool is a standard Mini-Cog instrument. The results showed that 38 respondents (65,5 %) shows possible cognitive impairments. The conclusion in this research is that cognitive function of most elderly in the institutions shows possible cognitive impairments. The researcher recommends the nursing home facilitate activities that improve the performance of cognitive function like physical exercise, brain gym and memory training and supervise the elderly with high probability of impaired cognitive function.

Keywords : Cognitive, Elderly, Mini-Cog

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan telah menjadi cita-cita setiap negara, hal ini diketahui dari peningkatan taraf hidup dan Umur Harapan Hidup (UHH) atau Angka Harapan Hidup (AHH). Peningkatan UHH dapat dilihat dari struktur demografi suatu negara, peningkatan populasi lanjut usia mengindikasikan

penurunan angka kematian dan penurunan angka kelahiran yang menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah lansia (Kemenkes RI, 2013).

WHO tahun 2017 mempublikasikan bahwa populasi lansia tahun 2010 sekitar 524 juta jiwa (>65 tahun) yaitu 8% dari populasi dunia yang diperkirakan mencapai 1,5 miliar pada tahun

2050. Indonesia mulai tahun 2015 sudah memasuki era penduduk menua (*aging population*) karena jumlah penduduk lansia atau yang berusia 60 tahun keatas melebihi angka 7 persen. Pada tahun 2016, lansia di Indonesia berjumlah 22,4 juta jiwa atau 8,96% dari jumlah penduduk (Depkes, 2018). Sedangkan pada tahun 2017, persentase lansia di Indonesia telah mencapai 23,66 juta jiwa atau 9,03 % dari jumlah keseluruhan penduduk yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan jumlah lansia dari tahun ke tahun (Kemenkes RI, 2017).

Seiring dengan meningkatnya populasi lansia, maka akan menimbulkan berbagai masalah, salah satunya di bidang kesehatan (Muhith, 2016). Pada tahap usia lanjut perubahan dapat terjadi baik pada fungsi fisiologis maupun mental. Perubahan ini dipengaruhi oleh penurunan fisiologis otak, adanya penurunan dari intelektualitas yang meliputi persepsi, memori, kemampuan belajar dan kemampuan kognitif (Prasetyo, Nugroho, & Sukrillah, 2015).

Penurunan fungsi kognitif ini akan mempengaruhi kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari sehingga akan menyebabkan ketergantungan dan perubahan proses belajar, persepsi, pemahaman, dan perhatian yang membuat reaksi dan perilaku lansia menjadi semakin lambat (Padila, 2013). Jika lansia dengan ketidakmampuan untuk mandiri ini tinggal di institusi maka mereka membutuhkan deteksi dini sehingga bisa mendapatkan bantuan dari pengasuh jika tidak mampu untuk melakukan aktivitas sendiri.

Fungsi kognitif pada lansia yang tinggal di panti werdha perlu dikaji untuk mengetahui kemungkinan gangguan kognitif yang dialami lansia sehingga penanganan yang sesuai dapat dilaksanakan. Saat ini jumlah lansia di Panti Werdha Banda Aceh berjumlah 59 orang dan sebagian besar lansia berumur diatas 70 tahun. Hasil wawancara dengan petugas panti banyak lansia yang mengalami masalah dengan memori seperti tidak mampu mengingat nama, tempat, hari atau tanggal serta belum adanya instrumen yang digunakan sebagai alat skrining fungsi kognitif secara berkesinambungan untuk

mengetahui keadaan kognitif pada lansia di panti.

Jika gangguan kognitif di panti dapat dideteksi secara dini maka kemungkinan kerusakan kognitif bisa dicegah sehingga membuat masa tua lansia menjadi lebih produktif. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran fungsi kognitif lansia menggunakan instrumen Mini-Cog di institusi.

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan tujuan penelitian untuk melihat gambaran fungsi kognitif lansia menggunakan instrument Mini-Cog di institusi.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang berada di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh yang berjumlah 58 orang. Sampel penelitian adalah seluruh lansia yang ditentukan dengan teknik *total sampling*.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen baku Mini-Cog. Proses pengumpulan data terdiri dari 2 bagian yaitu bagian A yang terdiri dari data demografi lansia yaitu umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, kebiasaan merokok, trauma kepala, riwayat penyakit dahulu dan riwayat penyakit sekarang.

Sedangkan bagian B terdiri dari instrument Mini-Cog yang terdiri dari item mengulang kata dan menggambar jam (*clock drawing test*) dengan interpretasi penilaian 0-2 tinggi kemungkinan gangguan fungsi kognitif dan 3-5 rendah kemungkinan gangguan fungsi kognitif. Data yang didapatkan akan diolah dan ditampilkan dalam bentuk tabel frekuensi. Sebelum melakukan pengumpulan data, penelitian ini telah lulus kajian etik dari Komite Etik Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa frekuensi responden terbanyak berdasarkan usia yaitu pada lanjut usia (60-74) sebanyak 35 orang (60,3 %), berjenis kelamin perempuan sebanyak 37 orang (63,8 %), dengan status

perkawinan janda sebanyak 37 orang (63,8 %). Status pendidikan dasar sebanyak 24 orang (41,4 %), tidak merokok sebanyak 42 orang (72,4 %), tidak ada trauma kepala sebanyak 42 orang (72,4 %), tidak ada riwayat penyakit dahulu sebanyak 52 orang (89,7 %) dan tidak ada riwayat penyakit sekarang yaitu 16 orang (27,6 %).

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Data Demografi Lansia di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh (n=58)

No	Data Demografi	f	%
1	Umur (WHO)		
	a. Lanjut Usia (60-74)	35	60.3
	b. Lanjut Usia Tua (75-90)	23	39.7
2	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	21	36.2
	b. Perempuan	37	63.8
3	Status Perkawinan		
	a. Belum Menikah	1	1.7
	b. Janda	37	63.8
	c. Duda	20	34.5
4	Pendidikan Terakhir		
	a. Tidak Sekolah	20	34.5
	b. Dasar	24	41.4
	c. Menengah	11	19.0
	d. Tinggi	3	5.2
5	Kebiasaan Merokok		
	a. Ada	16	27.6
	b. Tidak Ada	42	72.4
6	Trauma Kepala		
	a. Ada	16	27.6
	b. Tidak Ada	42	72.4
7	Riwayat Penyakit Dahulu		
	a. Tidak Ada	52	89.7
	b. Asma	1	1.7
	c. Fraktur	2	3.4
	d. Hipertensi	3	5.2
8	Riwayat Penyakit Sekarang (Risksdas, 2007)		
	a. Tidak Ada	16	27.6
	b. Morbiditas	30	51.7
	c. Multi Morbiditas	12	20.7

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa frekuensi tertinggi dari jawaban responden pada item mengulang kata adalah tidak mampu mengulang kata (0 poin) sebanyak 22 orang (37,9 %).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kemampuan Lansia Mengulang Kata di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh

Mini-Cog				
Nilai/ Poin	Mengulang Kata	f	%	
0	Tidak mampu mengulang kata	22	37.9	
1	Mampu mengulang kata	10	17.2	
2	Mampu mengulang kata	14	24.1	
3	Mampu mengulang kata	12	20.7	
Total		58	100	

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa frekuensi tertinggi dari kemampuan responden pada item menggambar jam adalah jam abnormal (0 poin) sebanyak 42 orang (72,4 %).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kemampuan Lansia Menggambar Jam di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh

Mini-Cog				
Nilai/ Poin	Menggambar Jam	f	%	
0	Jam abnormal	42	72.4	
2	Jam normal	16	27.6	
Total		58	100	

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa tinggi kemungkinan gangguan kognitif lebih banyak dialami oleh responden dengan frekuensi 38 orang (65,5 %) dan rendah kemungkinan gangguan kognitif sebanyak 20 orang (34,5 %).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Interpretasi Mini-Cog pada Lansia di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh

No	Fungsi Kognitif	f	%	
1	Tinggi kemungkinan gangguan kognitif	38	65.5	
2	Rendah kemungkinan gangguan kognitif	20	34.5	
Total		58	100	

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang ditampilkan pada tabel 4 diketahui bahwa fungsi kognitif lansia di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh berada pada kategori tinggi kemungkinan gangguan kognitif sebanyak 38 orang (65,5%)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Coresa dan Ngestiningsih (2017) tentang gambaran fungsi kognitif pada lansia di unit rehabilitasi sosial Pucang Gading Semarang dengan hasil bahwa lansia yang mengalami kemungkinan gangguan kognitif tinggi sebanyak 60,9 % dari total responden.

Penelitian Maryati, Bhakti dan Dwiningtyas (2013) mengatakan bahwa kemampuan manusia untuk memperlihatkan fungsi kognitif tergantung pada fungsi otak. Apabila otak mengalami kerusakan atau penuaan seperti pada lansia maka penurunan fungsi kognitif akan terjadi. Hal ini dapat diketahui dari fungsi intelektual, sosial dan pekerjaan yang mulai menurun hingga menyebabkan ketergantungan dalam pemenuhan kebutuhan.

Hal ini ditunjukkan dari frekuensi tertinggi jawaban responden dalam item mengulang kata adalah tidak mampu mengulang kata (0 poin) sebanyak 22 orang (37,9 %). Penelitian Hartati dan Widayanti (2007) mengatakan bahwa kemunduran daya ingat dapat berupa ketidakmampuan penamaan (*naming*) dan mencari kembali informasi yang tersimpan di dalam memori. Ketidakmampuan lansia dalam mengulang 3 kata menunjukkan bahwa lansia telah mengalami penurunan fungsi kognitif dalam beberapa aspek yang berkaitan dengan bahasa, memori dan atensi.

Jika ditinjau dari jawaban responden dalam item menggambar jam, frekuensi tertinggi adalah jam abnormal (0 poin) sebanyak 42 orang (72, 4%). Pada saat pengumpulan data, peneliti melihat bahwa banyak lansia yang tidak mampu menggambar jam secara benar, lansia kesulitan menggambar lingkaran dengan sempurna, menempatkan angka dan menggambar jarum dengan tepat.

Hal ini disebabkan oleh penurunan fungsi kognitif yang berkaitan dengan aspek bahasa, atensi, memori, konstruksi, kalkulasi dan penalaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Hartati dan Widayanti (2007) yang mengatakan bahwa *Clock Drawing Task* (CDT) memerlukan kemampuan pemahaman, visual, konsentrasi, konstruksi, kalkulasi dan kemampuan eksekutif sehingga mampu mengetahui keadaan fungsi kognitif seseorang.

Penurunan fungsi kognitif ini dapat dipengaruhi oleh beberapa aspek diantaranya adalah umur, bertambahnya umur pada lansia dapat menyebabkan kemungkinan mengalami penurunan fungsi kognitif menjadi lebih tinggi.

Berdasarkan data demografi pada tabel 1 presentase umur responden paling banyak yaitu lanjut usia (60-74 tahun) sebanyak 35 orang (60,3 %), sedangkan lanjut usia tua (75-90 tahun) sebanyak 23 orang (39,7%). Penelitian Rasyid, Syafrita dan Sastri (2017) mengatakan bahwa seiring bertambahnya usia, tubuh manusia semakin rentan terhadap penyakit. Hal ini dipengaruhi oleh penurunan fungsi fisiologis tubuh ketika memasuki lanjut usia. Ketika memasuki lanjut usia, kemungkinan fungsi kognitif seperti demensia akan meningkat sebanyak 5 % dan menjadi 2x lipat setiap 5 tahun sekali.

Ditinjau dari jenis kelamin, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 37 orang (63,8 %) dengan status perkawinan janda sebanyak 37 orang (63,8 %). Hal ini sejalan dengan penelitian Maryati, Bhakti dan Dwiningtyas (2013) bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu 21 orang (70 %) dan laki-laki sebanyak 7 orang (30 %).

Penelitian Pinilih, Astuti dan Rini (2017) mengatakan bahwa penurunan fungsi kognitif disebabkan peranan level hormon endogen. Pada wanita, hormon endogen berperan dalam dalam otak dan mampu mengubah fungsi belajar dan memori sehingga wanita lebih beresiko untuk mengalami penurunan fungsi kognitif.

Dilihat dari tingkat pendidikan, jumlah paling banyak adalah responden dengan tingkat

pendidikan dasar sebanyak 24 orang (41,4 %). Dalam penelitian Rasyid, Syafrita dan Sastri (2017) dikatakan bahwa pendidikan bukanlah faktor utama responden mampu mendapatkan nilai yang tinggi dalam pemeriksaan namun, tingkat pendidikan akan membantu responden mampu menyelesaikan tugas dan instruksi yang diberikan dengan baik.

Berdasarkan tabel 1 jumlah responden yang mempunyai kebiasaan merokok yaitu sebanyak 16 orang (27,6 %). Responden dengan kebiasaan merokok mempunyai kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami penurunan fungsi kognitif. Dalam penelitian Akaputra dan Prasanty (2018) dikatakan bahwa rokok mempengaruhi fungsi kognitif seseorang. Zat nikotin dalam rokok akan menyebabkan peningkatan fungsi reseptor asetilkolin nikotinik yang membantu meningkatkan atensi, proses belajar dan memori namun hanya sesaat. Efek peningkatan yang terjadi terus-menerus ini akan menyebabkan reseptor kelelahan sehingga pada perokok sedang dan berat, gangguan fungsi kognitif lebih banyak terjadi.

Selain itu, Krisandi, Utomo, dan Indriati (2013) mengatakan bahwa trauma kepala dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif yang meliputi gangguan memori, konsentrasi, perhatian, kecepatan informasi diproses dan fungsi eksekutif.

Kemampuan-kemampuan ini juga berkaitan dengan kinerja fungsi kognitif. Lansia yang berada di komunitas cenderung lebih aktif daripada lansia yang berada di panti, hal ini dibuktikan dari wawancara peneliti dengan responden saat melakukan pengumpulan data yang mengatakan bahwa sebagian besar waktu digunakan untuk beristirahat di kamar. Lansia tidak banyak melakukan aktivitas yang melibatkan fungsi kognitif seperti menghitung, melakukan pekerjaan fisik atau melakukan aktivitas yang melibatkan konsentrasi dan perhatian penuh, meskipun pengajian rutin diadakan di mushola panti, namun hanya sedikit lansia yang hadir sehingga tidak mampu untuk memperbaiki tingkat fungsi kognitif lansia di panti secara keseluruhan.

Hal ini dibuktikan oleh penelitian Manurung, Karema dan Junita (2016) tentang

gambaran fungsi kognitif lansia di Desa Koka Kecamatan Tombulu yang mengatakan bahwa sebagian besar lansia memiliki fungsi kognitif yang normal diukur dengan MMSE yaitu sebanyak 77,4 % dan menggunakan Mini-Cog dengan persentase 64,2 % dan berprofesi sebagai petani yang berarti melakukan aktivitas fisik secara aktif.

Selanjutnya, jika ditinjau dari segi penyakit, berdasarkan penelitian Adha & Nurhasanah (2016), dikatakan bahwa penyakit seperti jantung, stroke, hipertensi dan DM berkaitan dengan terjadinya penyakit Alzheimer yang merupakan salah satu gangguan fungsi kognitif. Selain itu, Rasyid, Syafrita, & Sastri (2017) juga mengatakan bahwa prevalensi demensia pada pasien yang menderita DM lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak menderita DM. Hal ini didukung oleh Sunaryo (2016) yang mengatakan bahwa dalam teori biologis menekankan perubahan organ akan terjadi dalam tubuh manusia sehingga struktur dan fungsi tubuh akan berubah.

Berdasarkan hasil penelitian dan penelitian terkait dapat disimpulkan bahwa fungsi kognitif lansia di institusi berada dalam kategori tinggi kemungkinan gangguan kognitif dengan frekuensi lansia yang tidak mampu mengulang kata sebanyak 22 orang (37,9 %), lansia yang tidak mampu menggambar jam sebanyak 42 orang (72,4 %) dan berdasarkan data demografi bahwa umur dan jenis kelamin sangat mempengaruhi penurunan fungsi kognitif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan didapatkan kesimpulan gambaran fungsi kognitif lansia di institusi menggunakan instrumen Mini-Cog berada dalam kategori tinggi kemungkinan gangguan kognitif dengan frekuensi 38 orang (65,5 %). Adapun saran dari penulis diharapkan kepada institusi agar dapat memfasilitasi hal-hal yang dapat membantu lansia menjaga fungsi kognitifnya dan melaksanakan kegiatan yang meningkatkan kinerja fungsi kognitif berupa latihan fisik, senam otak serta memori *training* dan bagi

pengasiuh agar mengawasi lansia yang memiliki kemungkinan tinggi untuk gangguan fungsi kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. R. F., & Nurhasanah. (2016). Gambaran demensia pada usia lanjut di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1–8.
- Akaputra, R., & Prasanty, R. hestin diah. (2018). Hubungan merokok dan pendidikan terhadap fungsi kognitif civitas akademika di lingkungan Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(1), 48–55.
- Coresa, T., & Ngestiningsih, D. (2017). Gambaran fungsi kognitif pada lansia di unit rehabilitasi sosial pucang gading semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6(1), 114–119.
- Depkes. (2018). lansia sejahtera masyarakat bahagia. Retrieved from www.depkes.go.id
- Hartati, S., & Widayanti, C. G. (2007). Clock drawing: asesmen untuk demensia(Studi Deskriptif pada Orang Lanjut Usia Di Kota Semarang). *Jurnal Psikologi Undip*, 7(1), 1–10.
- Kemkes RI. (2013). Gambaran kesehatan lanjut usia di indonesia. *Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan*.
- Kemkes RI. (2017). Analisis lansia di indonesia. *Pusat Data Dan Informasi*, pp. 01–03.
- Krisandi, andi ebiet, Utomo, W., & Indriati, G. (2013). Gambaran status kognitif pada pasien cedera kepala yang telah diizinkan pulang di RSUD arifin achmad pekanbaru. 1–8.
- Manurung, C. H., Karema, W., & S., J. M. P. (2016). Gambaran fungsi kognitif pada lansia di Desa Koka Kecamatan Tombulu. *Jurnal E-Clinic (ECI)*, 4(2), 1–4.
- Maryati, H., Bhakti, D. S., & Dwiningtyas, M. (2013). Gambaran fungsi kognitif pada lansia di UPT Panti Werdha Mojopahit kabupaten Mojokerto. *Jurnal Metabolisme*, 2(2), 1–6.
- Muhith, A. (2016). *Asuhan keperawatan gerontik*. yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Padila. (2013). *Keperawatan gerontik*. yogyakarta: nuha medika.
- Pinilih, sambodo sriadi, Astuti, retna tri, & Rini, desi risaditia. (2017). Hubungan antara lifestyle dengan fungsi kognitif pada lansia. *Journal of Holistic Nursing Science*, 5(1), 25–35.
- Prasetyo, H., Nugroho, P., & Sukrillah, U. A. (2015). Memory training anagram terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia. *Jurnal Riset Kesehatan*, 4(3), 798–806.
- Rasyid, I. Al, Syafrita, Y., & Sastri, S. (2017). Hubungan faktor risiko dengan fungsi kognitif pada lanjut usia kecamatan Padang Panjang Timur kota Padang Panjang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), 49–54.
- Sunaryo. (2016). *Asuhan keperawatan gerontik*. yogyakarta: CV. Andi Offset.
- WHO. (2017). *Global health and aging*. Retrieved from www.who.int